Institut royal des Sciences naturelles de Belgique	Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen
BULLETIN	MEDEDELINGEN
Tome XXXIX, n° 22	Deel XXXIX, nr 22
Bruxelles, octobre 1963.	Brussel, october 1963.

UEBER ZWEI NORDAMERIKANISCHE PHILONTHUS-ARTEN AUS DER FAUVELS SAMMLUNG (COL., STAPHYLINIDAE).

57. Beitrag zur Kenntnis der Staphyliniden,

von Aleš SMETANA (Praha).

In folgender Mitteilung bringe ich erstens die Beschreibung einer neuen Art, die bisher in Nordamerika mit dem europäischen *Philonthus micans* GRAVENHORST zusammengemengt wurde und zweitens bemühe ich mich, die systematische Stellung der FAUVEL'schen in litteris-Art *Philonthus viperinus* aufzuklären. Diese Art wurde nämlich von HORN seinerzeit als mit *Philonthus lomatus* ERICHSON identisch erklärt, obwohl es sich in Wirklichkeit, wie ich mich durch das Studium der Originalexemplare überzeugen konnte, um eine selbständige und von *Ph. lomatus* ER. systematisch sogar ziemlich weit stehende Art handelt.

Die Revision der in dieser Arbeit erwähnten Exemplare wurde im Rahmen der Bearbeitung der von Prof. C.H. LINDROTH in Kanada eingesammelten Staphyliniden durchgeführt. Herrn G. FAGEL (Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles) danke ich für das Entgegenkommen, mit dem mir die Exemplare aus der FAUVELS Sammlung zur Verfügung gestellt wurden.

1. Philonthus sagax n. sp.

Philonthus micans; HORN, 1884, Trans. Amer. ent. Soc., 11 : 204 (ex parte ?).

Äusserlich dem europäischen *Ph. micans* GRAV. ausserordentlich ähnlich, so dass es genügt, nur die Unterscheidungsmerkmale gegenüber dieser Art anzuführen.

Gestalt durchschnittlich etwas kleiner und schlanker. Pechbraun bis pechschwarz, die Flügeldecken etwas heller, bisweilen rötlich braun, Apikalränder der Abdominalsegmente und die Spitze des Hinterleibes deutlich heller, meistens rotbraun. Die Taster, Beine und mindestens das erste, meistens aber auch das zweite bis dritte Fühlerglied braungelb. (Die Aufhellung der Fühlerbasis tritt immer deutlicher hervor als bei *Ph. micans* GRAV.).

Der Kopf unterliegt — ähnlich wie bei *Ph. micans* GRAV. — einer gewissen Variabilität, er ist jedoch im Allgemeinen etwas kleiner und schlanker, mehr länglich-oval mit nach hinten nicht so stark verengten Seitenrändern, wie es oft bei *Ph. micans* GRAV. der Fall ist. Augen weniger gewölbt, aus der Seitenwölbung des Kopfes fast überhaupt nicht hervorragend. Fühler kürzer als bei *Ph. micans* GRAV., die einzelnen Glieder kürzer, was besonders bei den Gliedern 4-7 deutlich hervortritt, die vorletzten Glieder so lang wie breit bis undeutlich quer. Halsschild im Allgemeinen enger als bei *Ph. micans* GRAV., ähnlich wie dort nach vorne stark verengt und stark irissierend und mit je 6 ziemlich feinen Punkten in den Dorsalreihen. In der Mikroskulptur des Kopfes und des Halsschildes sind keine Unterschiede vorhanden. Flügeldecken ähnlich wie bei *Ph. micans* GRAV. ausgebildet, ihre Punktierung, sowie auch die mikroskopische Punktierung in den Zwischenräumen, etwas bis deutlich feiner, sodass die Flügeldecken meistens etwas mehr glänzend erscheinen. Hinterleib mit jenem von *Ph. micans* GRAV. in der Ausbildung, sowie auch in der Punktierung und Behaarung der Tergite vollkomen übereinstimmend.

♂ : die vier ersten Glieder der Vordertarsen etwas mehr als beim Weibchen erweitert. Sechstes Sternit am Apikalrand in der Mitte, ähnlich wie bei *Ph. micans* GRAV., ziemlich breit, stumpf dreieckig augeschnitten und vor dem Ausschnitt dreieckig abgeflacht und geglättet. Bei *Ph. micans* GRAV. ist der Ausschnitt meistens undeutlich breiter. Aedoeagus von jenem des *Ph. micans* GRAV. völlig verschieden, im Allgemeinen lang und schlank gebaut. Sein Mittelstück im Mittelteil parallel, etwa im zweiten Drittel der Länge undeutlich erweitert, dann nach vorne stark verengt und in eine lange, enge Spitze vorgezogen. Paramere (Ventralansicht) verhältnismässig gross, schlank gebaut, ihr Vorderteil in zwei ziemlich kräftige, lange und parallele, dicht nebeneinander liegende Äste geteilt (Abb. 1).

Länge : 4-5 mm.

H o l o t y p u s ♂. — « New Jersey », ex coll. FAUVEL. Das Exempalr wurde als « *micans* GRAV. » bezeichnet.

A l l o t y p u s ♀. — « New Jersey », ex coll. FAUVEL. Das Exemplar wurde ursprünglich auf einem gemeinsamen Zettelchen mit dem Holotypus eingeklebt.

Paratypen. — « Lowell Mass. », « Waterman (Illinois) », 1 ♀. — « Illinois », 1 ♀. — « Iowa City, Ia. WICKHAM », 1 ♂.

Alle Exemplare befinden sich in den Sammlungen von « Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles ». Das Männchen von Iowa City in meiner Sammlung.

Die neue Art wurde in Nordamerika bisher offensichtlich mit dem europäischen *Ph. micans* GRAV. zusammengemengt, was bei der grossen äusserlichen Übereinstimmung beider Arten nicht überrascht. Um so mehr auffallender erscheint aber der vollkommen verschieden gebaute Aedoeagus bei der neuen Art, die deswegen einen fremden Element in der Gruppe der echten Verwandten von *Ph. micans* GRAV. darstellt.

2. Philonthus viperinus FAUVEL, in litt.

Von dieser Art liegen mir aus der FAUVELS Sammlung insgesamt 10 Exemplare mit folgenden Fundortsangaben vor : « St. Hilaire près Montréal », 1 Ex.; « Montréal », 1 Ex.; « Springfield », 1 Ex.; « Burtington Iowa », 1 Ex.; « Iowa City, Ia., WICKHAM », 1 Ex.; « Lowell Mass. », 2 Ex. (1); « Kansas », 1 Ex.; « St. Louis Missouri », 1 Ex.; « Caroline New Jersey », 1 Ex.

HORN (1884 : 205) hat diese Art, wahrscheinlich auf Grund der hier erwähnten Exemplare, mit *Ph. lomatus* ERICHSON, 1840 synonymisiert : « *P. viperinus* Fv. mss. seems to me merely a small form of *lomatus* ». Das Studium der Originalserie zeigte aber, dass diese Art in Wirklichkeit von *Ph. lomatus* ER. deutlich verschieden ist und dass sie jedenfalls als selbständig angesehen werden muss. Es lag aber nun die Frage offen, ob die Art bisher unbeschrieben gebleiben ist oder ob sie mit irgendwelcher der schon bekannten Arten identisch ist. Das Studium der betreffenden Literatur zeigte, dass nur zwei Arten in Betracht kommen, und zwar *Philonthus aequalis* HORN, 1884 und *Philonthus flavibasis* CASEY, 1915. Von der letzt genannten Art unterscheidet sich aber *Ph. viperinus* stark durch die kurzen Fühler (bei *Ph. flavibasis* : « antennae... very long, extending to the middle of the elytra, moderately incrassate, all the joints elongated, the fifth and sixth about twice as long as wide », CASEY, 1915 : 438), so dass nur *Ph. aequalis* geblieben ist. Die mir vorliegenden Exemplare stimmen mit der Originalbeschreibung dieser Art (HORN, 1884 : 205) in allen Einzelheiten (jedoch mit der Ausnahme der Angabe » « head..., hind angles not punctulate ») so überein, dass ich überzeugt bin, obwohl ich die Typen von *Ph. aequalis* nicht studieren konnte, dass *Ph. viperinus* FAUV., in litt. mit *Ph. aequalis* HORN, 1884 identisch ist (2). Es ist zwar etwas überraschend, dass HORN die Exemplare, die einer und derselben Art angehören, einerseits als eine « kleine Form » von *Ph. loma-*

(1) Ein von diesen Exemplaren trägt das Zettelchen « *viperinus* Fvl. In. ».

(2) Das Vorkommen einer Art mit vollkommen unpunktierten Schläfenecken des Kopfes ist hier übrigens nur schwer vorauszusetzen.

tus ER. betrachtet, andererseits sie aber gleichzeitig als eine neue Art beschreibt, doch führen alle festgestellten Tatsachen zu diesem Resultat.

Im folgenden gebe ich eine neue Charakteristik der Art samt der Beschreibung und Abbildung des männlichen Kopulationsorganes.

Philonthus aequalis HORN, 1884.

Philonthus aequalis HORN, 1884, Trans. Amer. ent. Soc., 11 : 205.

Philonthus lomatus: HORN, 1884, Trans. Amer. ent. Soc., 11 : 205 (ex parte).

Philonthus viperinus FAUVEL, in litt.

Durch die Form des Aedoeagus in die Verwandtschaft von *Ph. crotchi* HORN - *Ph. ferreipennis* HORN gehörend.

Pechbraun, Kopf meistens pechschwarz, Flügeldecken bräunlich, Apikalränder der Hinterleibstergite undeutlich heller. Taster, Beine und die ersten zwei bis drei Fühlerglieder gelblich bis bräunlichgelb. Halsschild und Hinterleib leicht irissierend.

K o p f im Gesamtumris oval, etwas länger als breit, nach hinten deutlich verengt, deutlich enger als der Halsschild in der breitesten Stelle. Seine Seitenränder kaum bis leicht gerundet. Augen mässig gross und gewölbt, aus der Seitenwölbung des Kopfes nicht hervorragend, die Schläfen etwa um ein Drittel länger als der grösste von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen. Zwischen den Augen befinden sich vier borstentragende Punkte, von denen die inneren voneinander mehr als 2mal so weit entfernt sind als von der äusseren. Hinter den Augen befinden sich jederseits mehrere, ziemlich kräftige borstentragende Punkte, die Schläfen sehr fein und weitläufig punktiert und behaart. Oberfläche des Kopfes mit äusserst feiner querwelliger Mikroskulptur. F ü h l e r mässig lang und kräftig, ihr 3. Glied etwas länger als das 2., Glieder 4-7 deutlich länger als breit, allmählich etwas kürzer und breiter, 4. Glied etwa 1,5mal länger, 6. Glied etwa 1,3mal länger als am Apikalrand breit, die folgenden Glieder etwas länger als breit bis so lang wie breit, letztes Glied kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. H a l s - s c h i l d etwas länger als breit (Index 29 : 25), etwas enger als die Flügeldecken in der Schultergegend, nach vorne mässig bis deutlich verengt, hinten breit abgerundet, seine Seitenränder fast gerade, mit je 6 mässig kräftigen, borstentragenden Punkten in den Dorsalreihen, seitlich mit einigen etwas feineren Punkten. Oberseite mit äusserst feiner, querwelliger Mikroskulptur. S c h i l d c h e n scharf dreieckig, fein punktiert. F l ü g e l d e c k e n ziemlich kurz, nach hinten wenig erweitert, an der Naht (samt dem Schildchen) gleich lang (Index 29 : 29), an den Seiten etwas länger (Index 29 : 33) als die Mittellänge des Halsschildes, verhältnismässig fein und mässig dicht, leicht körnelig punktiert.

Zwischenräume glatt, ohne Mikroskulptur, Oberfläche bräunlich behaart. Hinterleib wie bei den verwandten Arten ausgebildet. Die Punktierung der Tergite ungleichmässig, etwa so grob wie jene der Flügeldecken, die basalen Teile der Tergite dichter punktiert als die apikalen Teile. Bei einigen Exemplaren ist diese Punktierung im Allgemeinen ziemlich weitläufig, bei anderen dagegen dichter. Oberseite bräunlich behaart.

♂ : die drei ersten Glieder der Vordertarsen deutlich erweitert, 6. Sternit am Apikalrand in der Mitte ziemlich breit und nicht tief dreieckig ausgeschnitten und vor dem Ausschnitt dreieckig abgeflacht und geglättet. Aedoeagus lang und sehr schlank, nach vorne allmählich leicht erweitert und am Apikalrand breit abgerundet. Die Paramere kurz und klein, vorne in zwei verhältnismässig kurze, dicht nebeneinenader liegende und nach vorne leicht verengte Äste geteilt (Abb. 2).

Länge : 5-6 mm.

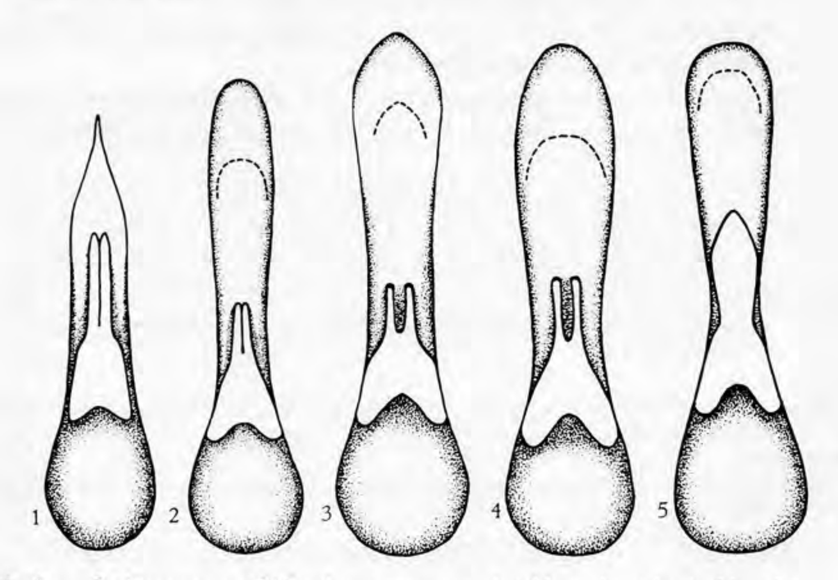


Abb. 1. — Aedoeagus von *Philonthus sagax* n. sp. bei Ventralansicht (« New Jersey », Holotypus; ex coll. FAUVEL). (Orig.).

Abb. 2-5. — Aedoeagen der Gattung *Philonthus* CURTIS bei Ventralansicht. 2. — *Ph. aequalis* HORN (« Burtington Iowa », « *Philonthus viperinus* FAUV. »; ex coll. FAUVEL). 3. — *Ph. crotchi* HORN (« *v. crotchi* HORN », « Nevada »; ex coll. FAUVEL). 4. — *Ph. ferreipennis* HORN (« *ferreipennis* HORN type », « Calif. mér. Colton », « San Diego »; ex coll. FAUVEL). 5. — *Ph. lomatus* ERICHSON (Nova Scotia, Cheticamp, leg. C. H. LINDROTH.) (Orig.).

Da *Ph. aequalis* HORN in der Originalbeschreibung mit *Ph. lomatus* ERICHSON, 1840 vergleicht wird, gebe ich hier die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale gegenüber dieser Art : Gestalt deutlich kleiner, Fühler deutlich kürzer, ihre zwei bis drei Basalglieder gelb (bei *lomatus* nur das

erste und die Basis des zweiten Gliedes gelb), Kopf enger und länger, Halsschild enger und länger (3), Punktierung der Flügeldecken etwas gröber und deutlich weitläufiger, Punktierung des Hinterleibes gröber. Unterschiede im Bau des Aedoeagus siehe Abb. 1-5.

Wie vorne bemerkt wurde, gehört *Ph. aequalis* in die *crotchi-ferreipennis* - Gruppe. Von allen hierher gehörenden und mir bekannten Arten unterscheidet sich er aber leicht schon durch die Färbung der Flügeldecken, der Beine und der Basalglieder der Fühler. Um die Zugehörigkeit dieser Art in die genannte Gruppe zu demonstrieren, bringe ich hier beispielweise die Abbildungen der Aedoeagen zweier anderer Arten dieser Gruppe (Abb. 3-4).

Zusammenfassung.

1. Es wird unter dem Namen *Philonthus sagax* n. sp. eine neue Art beschrieben, die in Nordamerika bisher mit dem europäischen *Philonthus micans* Grav. zusammengemengt wurde.

2. Es wird die systematische Stellung der Art *Philonthus viperinus* Fauv., in litt. diskutiert. Die Art ist mit *Philonthus aequalis* Horn, 1884 identisch.

Literatur.

Casey, Th. L.

1915. *Memoirs on the Coleoptera VI.* (II-Studies in some Staphylinid genera of North America : 395-450.)

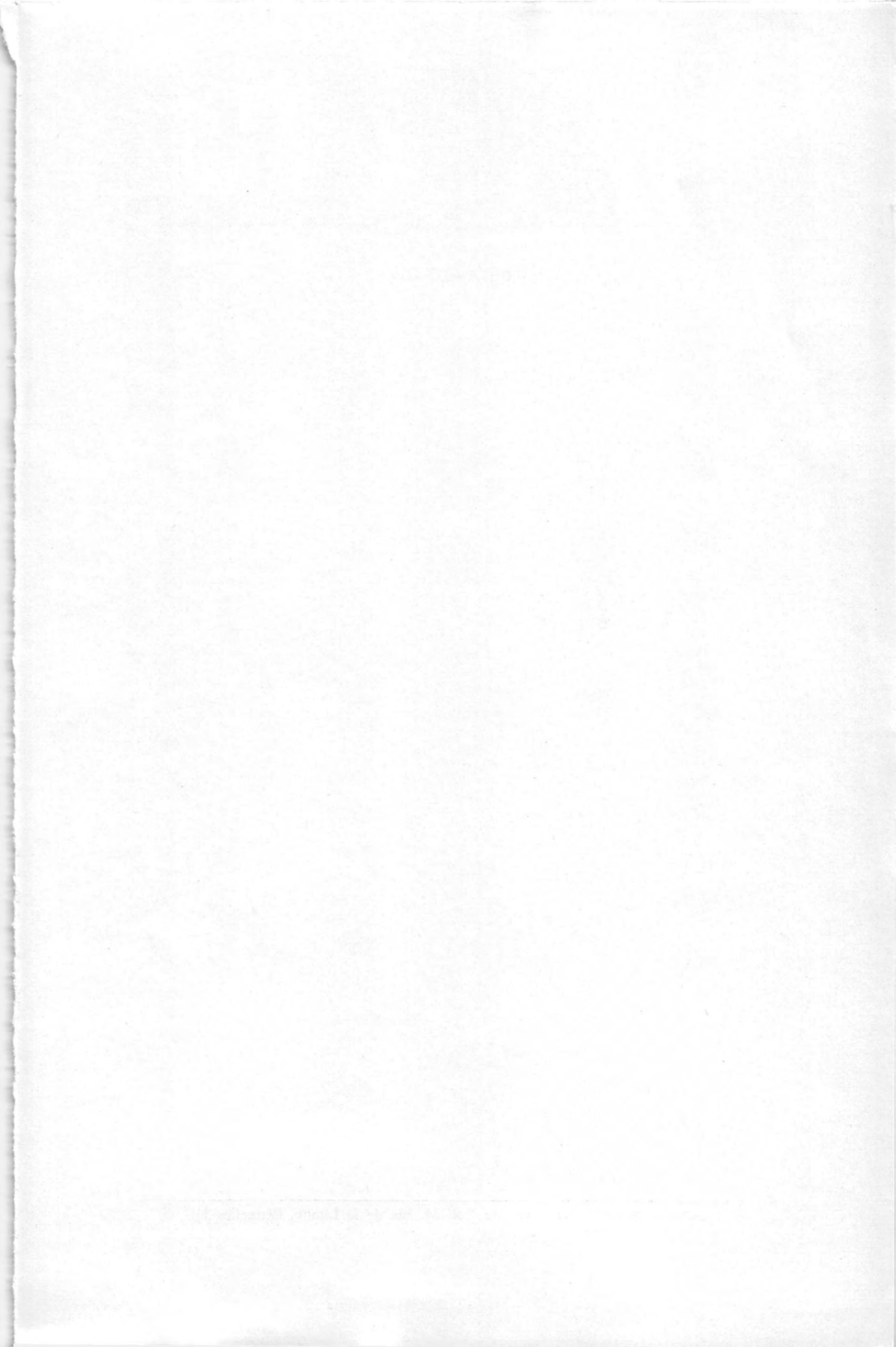
Hatch, M. H.

1957. *The beetles of the Pacific Northwest. Part II. Staphyliniformia.* (Univ. Wash. Publ. Biol., 16 : 1-384.)

Horn, G. H.

1884. *Synopsis of the Philonthi of Boreal America.* (Trans. Amer. ent. Soc., 11 : 177-244.)

(3) Die Angabe bei Horn (1884 : 206) in der Beschreibung von *Ph. aequalis* « Thorax more narrowed in front » ist für die Unterscheidung der zwei Arten ohne Bedeutung. Bei beiden diesen Arten kommen nämlich Exemplare vor, bei denen der Halsschild nach vorne entweder stark oder nur mässig verengt ist.





AD. GOEMAERE, Imprimeur du Roi, 21, rue de la Limite, Bruxelles-3